

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-017260

(43)Date of publication of application : 23.01.2001

(51)Int.Cl.

A47C 1/032

B64D 11/06

(21)Application number : 2000-164266

(71)Applicant : AVIOINTERIORS SPA

(22)Date of filing : 01.06.2000

(72)Inventor : VENERUSO ALBERTO

(30)Priority

Priority number : 99RM 349

Priority date : 02.06.1999

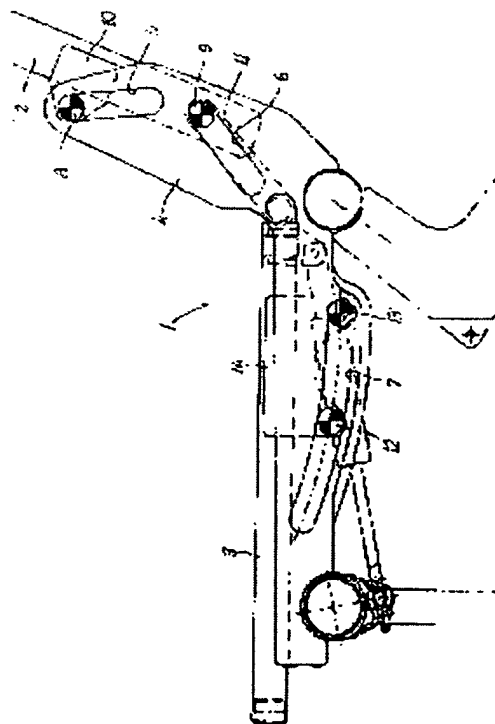
Priority country : IT

(54) CHAIR HAVING IMPROVED CRADLING MOTION PARTICULARLY FOR AIRCRAFT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a chair having a cradling motion, provided with both back and seat sections.

SOLUTION: This chair with a cradling motion particularly for aircraft comprises a back section 2, a seat section 3, a base frame 4, and sliding means 5, 6, 7, 8, 9, 12 and 13 which slide forward simultaneously with forward sliding of the back section 2 and the seat section 3.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than

the examiner's decision of rejection or  
application converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number]  
[Date of registration]  
[Number of appeal against examiner's  
decision of rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]  
[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-17260

(P2001-17260A)

(43) 公開日 平成13年1月23日 (2001.1.23)

(51) Int. Cl.

識別記号

F I

テ-マ-ト (参考)

A 4 7 C 1/032

A 4 7 C 1/032

B 6 4 D 11/06

B 6 4 D 11/06

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 項)

(21) 出願番号 特願2000-164266 (P2000-164266)

(22) 出願日 平成12年6月1日 (2000.6.1)

(31) 優先権主張番号 RM 9 9 A 0 0 0 3 4 9

(32) 優先日 平成11年6月2日 (1999.6.2)

(33) 優先権主張国 イタリア (I T)

(71) 出願人 500254387

アビオインテリオルス ソシエタ ベル

アチオニ

イタリア国、ラティナ、ピア アッピア

ケイエム 66, 4

(72) 発明者 アルベルト ベネルソ

通って補充致します

(74) 代理人 100068882

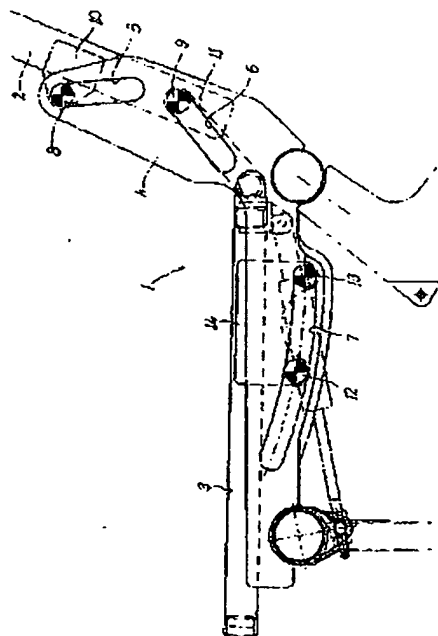
弁理士 浅村 皓 (外3名)

(54) 【発明の名称】 特に航空機用の改良されたクレードル動作を備えた椅子

(57) 【要約】

【課題】 改良されたクレードル動作を備えた椅子を提供すること。

【解決手段】 本発明は、特に航空機用の改良されたクレードル動作を備えた椅子であって、前記椅子は背部分(2、2')、座部分(3、3')、基本枠(4、4')を提供し、背部分(2、2')および座部分(3、3')の前方への揺動と同時発生的に前方に揺動する手段(5、6、7、8、9、12、13; 5'、6'、7'、8'、9'、12'、13')を設けることを特徴とする椅子に関する。



(2)

特開2001-17260

1

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 特に航空機用の改良されたクレードル動作を備えた椅子で、前記椅子は背部分、座部分、基本枠を提供し、背部分および座部分の前方への揺動と同時発生的に前方に摺動する手段を設けることを特徴とする椅子。

【請求項2】 背部分および座部分の前方への揺動と同時発生的に前方に揺動する前記手段が、前記背および座部分に対応して前記基本枠上に実現されたスロットで構成され、ピン手段が前記背および座部分に設けられ、椅子が任意の姿勢に到達できるような方法で、前記スロットに沿って揺動可能な状態で結合可能であることを特徴とする、請求項1に記載の特に航空機用の改良されたクレードル動作を備えた椅子。

【請求項3】 背部分に対応して2つのスロットを設け、座部分に対応して1つのスロットを設けることを特徴とする、請求項1または請求項2に記載の特に航空機用の改良されたクレードル動作を備えた椅子。

【請求項4】 背部分に対応して2つのスロットを設け、座部分に対応して2つのスロットを設けることを特徴とする、請求項1または請求項2に記載の特に航空機用の改良されたクレードル動作を備えた椅子。

【請求項5】 前記クレードルの動作が手動で獲得されるか、動力付き手段によって獲得されることを特徴とする、請求項1から請求項4までのいずれか一項に記載の特に航空機用の改良されたクレードル動作を備えた椅子。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、特に航空機用の改良されたクレードル動作を備えた椅子に関する。

【0002】より具体的には本発明は、エコノミーおよび/またはビジネス・クラス用の椅子でいわゆるクレードル動作を獲得することができる機構を設けたその椅子に関する。

【0003】本発明により示唆される解決法は、異なる種類の乗物にも使用することができるのは明らかである。

【0004】

【従来の技術】よく知られているように、今日、航空機のエコノミー・クラスで使用されている椅子は、主に座部を固定したままの状態で、固定点を中心にした回転動作（リクライニング動作）を設けるか、背部の動作に関係した動作を有することができる。

【0005】この方法では、乗客に最高の快適性を与えようとする、後部座席の乗客が使用できる空間が減少してしまう。

【0006】アップパー・クラスに使用する椅子では、椅子の使用者にとって明らかにより快適な姿勢を獲得することができる以外に、他の乗客が使用できる空間を干渉

できないようにする、いわゆるクレードル動作を実現しようという試みがされてきた。

【0007】さらに、ビジネス・クラスには、エコノミー・クラスに特有である空間の問題が存在しないということにも留意しなければならない。

【0008】しかし、既に知られている解決策は全て、技術的および機能的観点から、良好な結果を出していない。

【0009】特に、技術的観点から、今日まではクレードル動作を設けたエコノミー・クラスの椅子を実現することは不可能であった。

【0010】したがって、背後に開放可能なテーブルを設けたクレードル動作の椅子を実現することができる解決策は存在しない。

【0011】現在使用されているビジネス・クラスの椅子は、テーブルが椅子のアーム・レストに設けられているので、この種の動作を有することができる。

【0012】さらに、ビジネス・クラスに使用されている既知の解決策は、椅子の背後に着座している乗客の空間を減少させないような方法で、クレードル動作に椅子および背部の前方への並進運動を設ける一方、背部の枠は元の位置に固定されたままである。

【0013】この種の解決策は、ビジネス・クラスでは、最適ではないまでも、可能であることが明白である。というのは、上述したテーブルの問題以外にも、使用できる大きな空間があるからである。しかし、エコノミー・クラスの椅子では、これは使用することができない。使用できる空間が少なく、背部または他の椅子のすぐ後ろにテーブルを設けなければならないからである。

【0014】したがって、今日まで、クレードル動作を備え、背部が枠と一体で傾斜し、同じ背部に上述したクレードル動作の影響を受けないテーブルを設けた椅子を提供することができる解決策は実現されていない。

【0015】さらに、知られている解決策は、エコノミー・クラスとビジネス・クラスの椅子の両方に使用することができない。

【0016】以上および他の結果が、椅子の背部および座部の両方を伴う椅子のクレードル動作を実現することができる技術的解決策を示唆する本発明により獲得される。

【0017】

【発明が解決しようとする課題】したがって、特に航空機用に改良されたクレードル動作を備えた椅子を提供することが、本発明の特定の目的であり、前記椅子は背部分、座部分、基本枠を提供し、椅子は背部分および座部分の前方への揺動と同時発生的に前方へ揺動する手段を設けることを特徴とする。

【0018】

【課題を解決するための手段】本発明によると、背部分および座部分の前方への揺動と同時発生的に前方に揺動

(3)

特開2001-17260

3

4

する前記手段は、前記背および座部分に対応して前記基本枠に実装したスロットで構成され、前記背および座部分にはピンが設けられ、これは、椅子が任意の姿勢に到達できるような方法で、前記スロットに沿って摺動可能な状態で結合することができる。

【0019】本発明による椅子の好ましい実施形態では、背部分に対応する2つのスロットを設け、座部分に対応する1つのスロットを設ける。

【0020】本発明による椅子のさらなる好ましい実施形態によると、背部分に対応する2つのスロットを設け、座部分に対応する2つのスロットを設ける。

【0021】本発明によると、意に、前記クレードルの動作は手動で獲得することができるか、動力付き手段によって獲得することができる。

【0022】次に、添付された図面の図を符に参照しながら、好ましい実施形態により、限定的な意味ではなく例示のために、本発明について述べる。

【0023】

【発明の実施の形態】図1および図2を参照すると、背部分2および座部分3を備えたエコノミー・クラスの椅子の枠1が概略的に図示されている。

【0024】図1に示す姿勢では、2つの部分2および3が相互に90°の姿勢で配置される。

【0025】前記枠は側部構造4を提供し、これは図からは見えない反対側で対称かつ同一であり、2つの傾斜スロット5、6が背部分2に対応し、わずかに湾曲したスロット7が座部分3に対応する。

【0026】背部分2には、2本のピン8、9を設け、前記スロット5、6に沿って自由に摺動でき、それぞれ図1および図2に示した2つの端位置の間の任意の位置をとることができるような方法で設けた支持板10、11によって、前記ピン8、9は前記部分2と結合する。

【0027】同じ方法で、前記座部分3には2本のピン12および13を設け、前記スロット7に沿って自由に摺動でき、それぞれ図1および図2に示した2つの端位置の間の任意の位置をとることができるような方法で設けた支持板14によって、前記ピン12、13は前記部分3と結合する。

【0028】本発明による解決策では、背後の座席にいる乗客が使用できる空間を減少させることなく、またはいかなる場合でも、現在の解決策の場合より空間の減少量がはるかに少ない状態で、椅子を傾斜させることができる。

【0029】手動または動力付きの適切な起動手段は、本発明の一部ではなく、したがってこれ以上詳細には述べないが、それを操作することにより、椅子を傾斜させ、図1および図2の姿勢に到達することができるか、任意の中間姿勢でこれを停止させることが可能である。

【0030】次に図3および図4を見ると、同じ参照番号の後に、ある数字は同様の部品を指示するのに使用

され、背部分2'および座部分3'を備えたビジネス・クラスの椅子の枠1'が概略的に図示されている。

【0031】図3に示す姿勢では、2つの位置2'および3'は、相互に90°の姿勢で配置される。

【0032】前記枠は側部構造4'を提供し、これは図からは見えない反対側で対称かつ同一であり、2つの傾斜スロット5'、6'が背部分2'に対応し、わずかに湾曲した2つのスロット7'および7''が座部分3'に対応する。

【0033】背部分2'には、2本のピン8'、9'を設け、前記スロット5'、6'に沿って自由に摺動でき、それぞれ図3および図4に示した2つの端位置の間の任意の位置をとることができるような方法で設けた支持板10'、11'によって、前記ピン8'、9'は前記部分2'と結合する。

【0034】同じ方法で、前記座部分3'には2本のピン12'および13'を設け、前記スロット7'および7''に沿って自由に摺動でき、それぞれ図3および図4に示した2つの端位置の間の任意の位置をとることができるような方法で設けた支持板14'および14''によって、前記ピン12'、13'は前記部分3'と結合する。

【0035】本発明による解決策では、背後の座席にいる乗客が使用できる空間を減少させることなく、またはいかなる場合でも、現在の解決策の場合より空間の減少量がはるかに少ない状態で、椅子を傾斜させることができる。

【0036】手動または動力付きの適切な起動手段は、本発明の一部ではなく、したがってこれ以上詳細には述べないが、それを操作することにより、椅子を傾斜させ、図3および図4の姿勢に到達することができるか、任意の中間姿勢でこれを停止させることが可能である。

【0037】好ましい実施形態により、限定のためではなく、例示のために本発明について述べてきたが、添付の請求の範囲で規定されたような該当の範囲から逸脱することなく、当業者には修正および/または変更が導入できることを理解されたい。

【図面の簡単な説明】

【図1】直立姿勢にある本発明によるエコノミー・クラスの椅子の実施形態の側面略図である。

【図2】リクライニング姿勢にある図1の椅子の側面略図である。

【図3】直立姿勢にある本発明によるビジネス・クラスの椅子の実施形態の側面略図である。

【図4】リクライニング姿勢にある図3の椅子の側面略図である。

【符号の説明】

1 枠

2 背部分

3 座部分

(4)

特開2001-17260

5

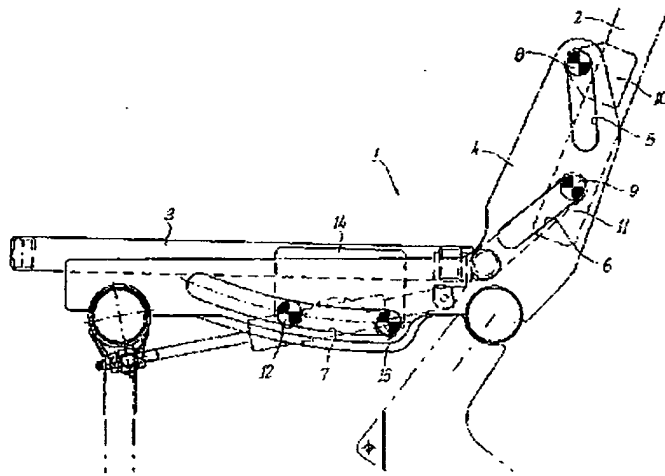
5

- 4 側部構造  
5 スロット  
6 スロット  
7 スロット  
8 ピン  
9 ピン

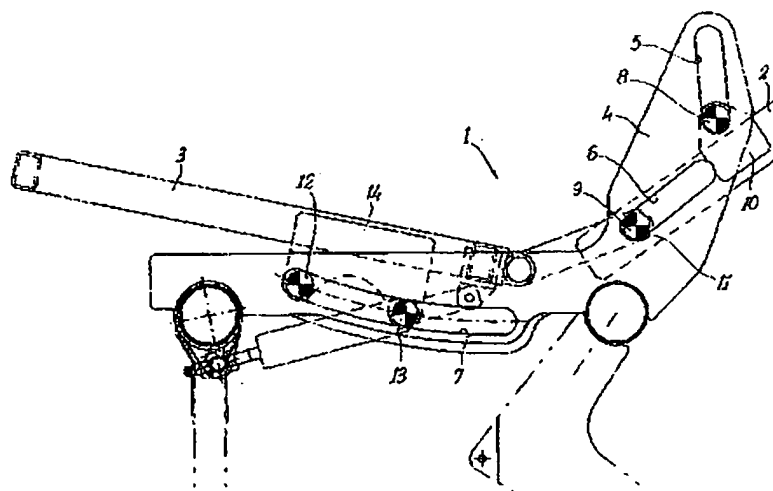
- \* 10 支持板  
11 支持板  
12 ピン  
13 ピン  
14 支持板

\*

【図1】



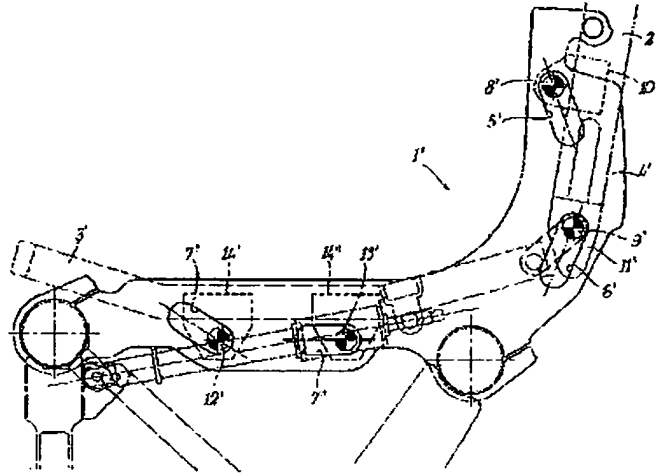
【図2】



(5)

特開2001-17260

【図3】



【図4】

